

社会网络视角下临时团队协作历史对协作主动行为的影响探究^一

林钰莹¹ 赵锴²

(¹ 暨南大学管理学院, 广州 510632 中国; ² 中国人民大学劳动人事学院, 北京 100872 中国)

摘 要 动态变化和竞争激烈的环境催生了大量的临时团队。如何推动临时团队在限定合作时间预期和互动过程被压缩的情况下进行积极主动的内部协作, 对团队发展至关重要。目前研究大多聚焦在影响临时团队绩效的涌现状态和行为上, 较少关注临时团队组建时的已有联系, 这不利于临时团队发挥初始社会资源的优势以提升协作主动性。因此, 本文基于社会网络视角, 探讨临时团队协作历史与协作主动行为的关系, 在个体层次探索协作历史网络位置对个体协作主动行为的影响和机制, 在团队层次探索团队协作历史网络结构对协作主动行为的影响和机制。本文旨在拓展临时团队协作研究的视角, 阐明协作历史网络影响协作主动行为的内在机制和边界条件, 为企业通过合理组建临时团队来推动协作提供启示。

关键词 临时团队, 协作历史, 社会网络, 协作主动行为

分类号 B849: C93

1 引言

近些年来, 环境的动态性和竞争压力促使临时团队 (temporary team) 的组建愈加频繁 (Moseley, 2019; 孙锐 等, 2018)。这些团队为了某个任务临时组建、随着任务结束解散, 成员之间有较强的相互依赖性。临时团队能够快速集中力量和智慧, 在一定时间内精准处理复杂的任务。常见的临时团队形式包括急诊团队、产品设计和发布团队、电影制作团队、创新项目团队、航班机组团队、危机反应团队、陪审团等 (Akşin et al., 2021; Burke & Morley, 2016)。临时团队的兴起, 一方面源于组织需要更灵活的运作模式来快速反应和适应环境 (Terrion & Ashforth, 2002), 另一方面是由于迅猛发展的信息技术使团队组建更加快捷方便, 且数字经济和零工经济的发展已促使越来越多的人跨越项目、组织和行业工作 (Valentine, 2018)。基于临时团队的工作形式有助于个体灵活工作、拓展社会网络、学习不同技能

收稿日期: 2024-10-12

^一 本文受国家自然科学基金项目 (72302101, 72272147), 中央高校基本科研业务费项目 (23JNQN11) 的资助

通信作者: 赵锴, E-mail: zhaokl@ruc.edu.cn.

(Livne-Tarandach & Jazaieri, 2021) , 更重要的是, 它能满足组织高效应对临时性、突发性复杂任务的特殊需求, 有利于企业内部资源整合和知识转移, 增强对外界变化的适应力 (Brown et al., 2025; Mortensen & Haas, 2018) 。因而, 临时团队逐渐成为管理学研究的新团队形式之一。

已有学术研究发现, 和常规团队相比, 临时团队在时间上有确定截止点——随着团队任务的完成而结束; 在目标上具有明确性——聚焦于某个具体任务; 在成员上具有互依性——依赖彼此来进行团队工作 (Burke & Morley, 2016; Meyerson et al., 1996; 冯文雯, 2017; 赵红丹, 2014; 周中林, 孙小静, 2018) 。虽然临时团队是应对动态竞争环境的有效组织形式, 但它在内部协作过程中也遇到很大挑战。一方面, 临时团队缺乏常规稳定的结构和制度保障 (Meyerson et al., 1996) , 任务一旦完成团队随即解散, 因此成员倾向于关注个人任务的达成 (Saunders & Ahuja, 2006) , 而较少主动参与到提升团队整体有效性的协作行为中。另一方面, 临时团队未有足够时间开展增进了解和构建信任的活动, 这使成员之间难以快速形成共同的知识、习惯、认知和情感基础 (郭武哲, 2018) , 不利于积极的团队协作氛围的形成。因此, 相比于有长期共同目标和充实互动基础的常规团队而言, 临时团队内部主动配合协作的积极性可能受影响, 更容易出现袖手旁观和相互推诿的现象 (周中林, 孙小静, 2018) 。而临时团队的组建正是为了集中群体力量解决问题, 缺乏协作主动行为不利于团队高效地应对目标挑战。因此, 研究如何提升临时团队的协作主动行为, 使其在限定合作时间预期和互动过程被压缩的情况下实现有效性, 具有重要的实践意义。

目前对临时团队协作主动行为的探究较少, 大部分研究聚焦在影响临时团队协作和绩效的团队状态和行为上 (如快速信任、内群体认同、知识共享等, 秦开银 等, 2010; 许科, 赵来军, 2012; 许科 等, 2016) , 这无法从根源上对临时团队应对协作主动性难题提供启示。而在少部分考虑工作环境 (如社会干预, 林润辉 等, 2009) 和团队成员 (如断层线, Zhu et al., 2020) 这两类远端影响因素 (distal antecedents) 的研究中, 鲜有学者关注临时团队组建时已有联系的重要作用。事实上, 由于临时团队的大量出现和普及, 协作的持续性 (Samila et al., 2022) 使临时团队成员之间存在过往协作经历成为可能 (Aksin et al., 2021; Tonellato et al., 2024) 。忽略过往历史把每次协作都当成全新关系, 会有合作经历的团队和陌生人团队视为等同, 进而忽略信任和冲突等互动的影 响 (Mathieu et al., 2014) 。更重要的是, 协作历史网络对临时团队的价值相较于常规团队可能更大, 因为它可以快速弥补临时团队互动基础的不足, 也会使成员在任务导向的限定团队周期内更倾向于表现出协作主动行为。进一步考虑到协作历史资源在临时团队中的相对稀缺性 (Meyerson et al., 1996; 许科 等,

2016), 从协作历史网络(而非协作历史数量)入手开展研究, 有助于探索在临时团队组建时如何安排这种有限资源以发挥它的最大作用, 从而为理论研究和实践提供更多启示。因此, 本文选择协作历史网络作为切入点, 探索其对推动临时团队协作主动行为起到的作用。

综上所述, 本文基于社会网络视角, 构建协作历史网络(由临时团队所有成员彼此的过往团队协作关系构成的网络), 从网络位置和网络结构两个方面, 探讨临时团队协作历史网络与个体和团队协作主动行为的关系, 从而更好地回答“临时团队协作历史网络如何对协作主动行为产生影响”这一重要问题。具体而言, 首先, 从个体层次的内在机制和情境因素考虑, 本文以个体协作历史网络位置为核心, 研究个体协作历史网络中心度影响协作主动行为的认知(团队工作自我效能感)和情感(快速信任)两条途径, 并考虑外部协作环境——领导者协作行为的边界条件作用。其次, 从团队层次的情境因素考虑, 本文以团队协作历史网络结构为核心, 探究团队历史网络集中程度和密度与情境因素(团队能力分布与任务复杂程度)的交互作用对团队协作主动行为的影响。最后, 从团队层次的内在机制考虑, 仍然以团队协作历史网络结构为核心, 本文揭示团队历史网络集中程度和密度与情境因素的交互作用影响团队协作主动行为的中介机制(团队共享心智模型)。

本文关注临时团队协作历史网络的重要作用, 存在一定的理论和现实意义。在理论意义上, 首先, 临时团队已有文献通常关注能够提升绩效的涌现状态和过程行为, 本研究是少数引入临时团队组建时已有联系的探索之一, 这将为临时团队的持续研究开发新视角。其次, 本文进一步探讨临时团队协作历史网络的作用效果、影响机制和边界条件, 这将拓展和完善协作历史网络领域的理论研究。此外, 协作历史的以往研究主要关注数量, 本文通过协作历史网络中的个体位置和团队结构两个方面来丰富协作历史的衡量方式, 这能更准确地捕捉协作历史的本质属性, 是对现有研究方法的有益补充。最后, 本文整合个体和团队水平, 呈现了临时团队内部由于协作历史网络而引致的协作主动行为全面状态, 丰富了临时团队的研究层次。在现实意义上, 本研究向管理者揭示临时团队成员协作的持续性, 建议组织从临时团队组建的角度入手, 综合考虑成员之间的过往协作联系、领导者协作推动行为、成员能力分布状况、任务复杂性等因素进行“排兵布阵”, 从而实现个体和团队高质量的协作表现。

2 国内外文献综述

在文献综述部分, 我们首先梳理临时团队的定义与特征(2.1)及有效性相关研究(2.2), 其次, 对制约临时团队有效性的重要话题——团队协作, 进行相关研究的回顾(2.3), 最

后, 聚焦影响临时团队协作有效性的重要因素之一——协作历史, 详细介绍协作历史尤其是临时团队协作历史相关的研究 (2.4)。

2.1 临时团队的定义与特征

临时团队也被称为临时系统、临时组织、临时群体、达拉斯组织等 (赵红丹, 2014)。关于临时团队的研究最早可以追溯到 20 世纪 70 年代, Goodman 和 Goodman (1976) 在研究电影剧组、审计团队和研究团队的基础上, 提出了临时系统 (temporary system) 的概念, 将其定义为一组在有限的时间段内共同完成一项复杂任务的不同技能的人们。这是临时团队的研究雏形。Lundin 和 Söderholm (1995) 从团队临时性的角度提出了临时组织理论, 为后来学者的探讨奠定了基础。早期临时团队被定义为有确定周期长度、为共同的相对清晰的目标而建立的团队 (Meyerson et al., 1996)。Bechky (2006) 则在定义中强调临时团队成员对彼此技能不熟悉。国内学者钱焱和刘洪 (2007)、秦开银等 (2010) 也对其定义进行进一步探究。Burke 和 Morley 在 2016 年关于临时团队的综述中总结, 临时团队是由相互依赖的个体临时组成的、完成一个复杂任务的团队。

梳理临时团队的主要定义后, 可以发现研究者通常采用三个视角: (1) 时间视角上, 临时团队是在某一特定时间段内存在的组织形式, 随着目标任务的完成, 临时团队的使命结束; (2) 目标视角上, 临时团队有确定的工作任务, 可能是某个问题或者某项复杂的工作; (3) 成员视角上, 临时团队是由相互依赖的个体组成。

在定义的基础上, 学界对于临时团队区别于传统或常规团队的特征有较多的探讨 (Burke & Morley, 2016; Meyerson et al., 1996; 冯文雯, 2017; 赵红丹, 2014)。公认的主要特征主要有三个: (1) 存续时间短, 对应定义的时间视角, 相对于常规团队, 临时团队生命周期较短; (2) 任务导向, 对应定义的目标视角, 相对于常规团队, 临时团队的目标具有突发性或复杂性, 因此团队的目标导向偏向任务而非长期发展; (3) 成员异质性高, 对应定义的成员视角, 相对于常规团队, 临时团队成员很可能具有不同知识、技能、资源, 异质性较高, 未来团队整体合作的可能性不高。

经过对以往文献定义 (Brown et al., 2025; Goodman & Goodman, 1976; 钱焱, 刘洪, 2007; 秦开银 等, 2010) 和特征 (Burke & Morley, 2016; Meyerson et al., 1996; 冯文雯, 2017; 赵红丹, 2014) 的梳理, 本文基于时间、目标和成员三个因素, 将临时团队定义为: 为了解决某个问题或完成某项工作而组建的, 有明确结束时间节点的, 成员之间相互依赖的组织形态。

2.2 临时团队有效性的相关研究

组织管理领域对于临时团队有效性的探究主要聚焦绩效类的结果变量, 如团队绩效

(Massaro et al., 2020; 许科 等, 2016)、团队创造力(郝向举 等, 2018)、个人绩效(Akşin et al., 2021)等, 还有研究关注与临时团队工作紧密相关的态度和行为, 例如团队协作(Zhu et al., 2020; 姜卉 等, 2019)、知识整合(王晓红 等, 2020)、创造性决策(王渊 等, 2022)、离职倾向(Nuhn & Wald, 2016)等。在这些研究中, 学者们主要从以下四方面揭示影响临时团队有效性的因素。

第一, 在团队涌现状态(emergent state)方面, 已有研究发现积极的认知和情感涌现状态能对临时团队的运转发挥重要作用。其中被研究最多的因素包括快速信任、内群体认同、心智模型等(冯文雯, 2017; 秦开银 等, 2010; 许科, 孙娟, 2013; 许科 等, 2016)。第二, 在团队行为方面, 临时团队研究主要考虑知识共享、团队自我调节、隐性知识显性化的作用(陈洁, 2013; 柴华奇 等, 2018; 秦开银 等, 2010)。第三, 团队工作和环境方面, 少量学者从工作复杂性(Hanisch & Wald, 2014)、组织干预(林润辉 等, 2009)等切入来考虑如何提升临时团队的合作和绩效表现。第四, 还有一类研究聚焦与成员相关的因素, 例如团队情绪智力、智力资本、成员同质性或异质性、团队熟悉程度(王渊, 2015; 王晓红 等, 2020; 郭武哲, 2018; 许科, 孙娟, 2013; Kim et al., 2023)等。

除了上述定量研究积累外, 部分学者还开始对一些与临时团队紧密相关的状态或行为进行定性研究, 归纳它们的形成机制或影响过程, 如揭示幽默如何提升临时团队凝聚力(Terrion & Ashforth, 2002)、构建临时团队疏离感的驱动因素模型(张政 等, 2021)、分析不同网络嵌入形式如何通过组织惯性影响临时团队协作绩效(许晖 等, 2019)等。

总体来看, 目前临时团队的研究主要借鉴传统IPO模型(Input-process-output model, McGrath, 1964), 结合定量和定性研究方法, 从团队涌现状态、团队行为、团队工作和环境、团队成员四个视角来探索促进临时团队有效性的因素。未来还可考虑更多的角度(如团队已有联系等)和层次(如个体层次)。此外, 对临时团队有效性的研究都旨在应对团队面临的协作困难问题, 因此有必要对团队协作和影响协作的因素进行文献回顾。

2.3 团队协作行为的相关研究

从词源上来看, 协作源自英文“collaboration”, 从拉丁文词源构成上分为“com”(共同)和“laborate”(劳动)。Graham 和 Barter (1999)认为从广义的角度, 协作可以被定义为“两个或两个以上利益相关者通过聚集资源来实现单独无法实现的目标的关系系统”, 强调协作主体之间需要有共同的目标来促进完成任务(Lawson & Anderson, 1996)。协作主动行为指的是员工在关注自己角色职责的同时关注其他有助于团队成功的沟通和任务, 比如主动注意工作问题并告知同事, 针对任务进行提问或回答同事的提问, 帮助别人更好地开展工作等

(Valentine, 2018)。主动的团队协作是在复杂和动态的任务环境中影响团队有效性的关键因素 (Gardner, 2017; Han & Williams, 2008; Moseley, 2019)。

关于协作主动行为和绩效的影响因素,在个体或配对层面,研究发现个体的性别、工作经历、相似性、认知评价、任务沟通 (Kay & Skarlicki, 2020; Van Rijnsoever & Hessels, 2011; 王燕青 等, 2021; 许科, 孙娟, 2013) 会影响团队协作意愿和行为;在团队层面,研究聚焦于团队结构、领导有效性、团队沟通、目标明确性、任务依赖性等因素的作用 (Driskell et al., 2018; Hoegl & Parboteeah, 2006; Zhu et al., 2021; 宋源, 2009; 许晖 等, 2019);在组织层面,协作研究考虑培训、工作设计、绩效制度、社会约束 (Driskell et al., 2018; Harrison et al., 2002; Ye et al., 2020; 林润辉 等, 2009; 魏光兴 等, 2007) 等如何更好地推动团队协作。

由上述归纳可以发现,在个体或配对层面、团队层面、组织层面上关于团队协作行为和结果的研究非常丰富,但多数研究将协作视为一种静态独立的绩效结果,较少从动态视角探讨协作具体过程及多次协作间的关系 (Ben-Menahem et al., 2016),例如协作历史。

2.4 协作历史的相关研究

在微观组织管理领域,协作历史的研究处于起步阶段,主要分成两种方式:一种是定量研究先前协作经历对行为的影响,另一种是定性刻画协作历史对行为的影响变化过程。在常规团队情境下,关于团队持续协作 (repeated collaboration) 的研究较少 (Samila et al., 2022)。Dahlander 和 McFarland (2013) 发现驱动持续协作的两个原因是较低的协作成本和协作后的积极互动。Lungeanu 等学者 (2014) 基于 1103 项跨学科研究提案,发现过往互相引用文章的学者在未来更有可能进行跨团队协作,因为过往互动经历降低了个体对未来协作行为的不确定性。Skilton 和 Dooley (2010) 构建了重复协作引发团队创造力下降的理论模型。还有一些研究暗示了协作历史对后期结果的影响。例如,合作质量正向影响持续合作意愿 (肖丁丁 等, 2022)、个体更倾向于到有协作经历的合作者所在的单位继续工作 (Wolfson et al., 2022)、前期团队绩效能预测后期团队理性决策 (Zhu et al., 2021) 等。此外,还有研究者在虚拟团队、流动团队等情境下发现当团队成员之间越熟悉,团队信息阐述越充分 (Maynard et al., 2019),社会交换越顺畅 (Roberts et al., 2021)、服务效率更高 (Niewoehner et al., 2023)。

临时团队使持续协作相关研究有了新的发展机会,即考虑部分团队成员在先前临时团队中的经历。具体地,学者们开始关注临时团队协作历史,发现与其他成员的过往协作经历有助于提升团队协作有效性 (Hall et al., 2018; Akşin et al., 2021)。聚焦于团队熟悉度,Ching 等学者 (2021) 研究得出临时专家团队之间的人际熟悉程度 (social familiarity) 越高,他们能更好地预测和适应彼此的行为,团队绩效越高。其中人际熟悉度通过某位专家与团队

其他专家历史协作次数之和来测量。其他研究也将团队平均每两位成员之间的共事次数作为熟悉度的衡量方式，发现团队熟悉度能促进团队绩效（Kim et al., 2023），削弱外部一致性压力对团队成员决策一致性的消极影响（Ferguson et al., 2024）。区别于熟悉度，Akşin 等学者（2021）提出先前协作伙伴接触（prior partner exposure, PPE）的概念，即考虑协作经历在所有曾共事员工（不局限于当前团队成员）身上分布的情况。PPE 越高，意味着协作经历在所有曾共事员工身上分布越均匀。该研究发现，当团队工作标准化程度较低时，一个人与之前协作伙伴接触越丰富，其观察和内化多种信息的机会更多，个人绩效越高。单独考虑协作历史在当前团队中的分布状况，Dalal 等（2017）通过冰球比赛研究临时团队，发现与其他成员平均共同协作经历越多的运动员，其进球、助攻、和击球主动性都较高。此外，Tonellato 等学者（2024）提出，临时团队成员会通过团队外的共同伙伴工作而积累共享协作经验（shared collaborative experience, SCE）。成员共享的先前合作伙伴数量越多，团队绩效越高。

不难发现，即使临时团队背景拓展了协作历史的研究范围，但目前协作历史相关研究还存在两个局限。一方面，对协作历史的刻画还集中于协作数量，即直接对协作历史关系进行加总，较少研究从社会网络的角度揭示协作历史的结构本质；另一方面，现有研究缺乏对协作历史的作用机制和边界条件的深入探讨。

2.5 小结

通过回顾与梳理临时团队定义与特征、临时团队有效性、团队协作、协作历史的相关研究，可以发现，临时团队和协作这两个话题已引起国内外学者的重视，但相关研究还仍存在以下不足：

（1）临时团队协作研究需要从更多角度探索影响因素，如考虑协作历史的作用。临时团队研究普遍认为其较常规团队存续时间更短、更偏向任务导向、成员异质性更高，因此研究如何应对由团队临时性带来的独特挑战并提升成员协作主动行为，具有重要价值。表 1 整理了以往临时团队研究中影响团队协作或团队绩效的因素。可以发现，单纯围绕团队协作行为的研究较少，还未有研究从临时团队组建时的已有联系切入考虑对临时团队协作的影响。实际上，临时团队的兴起挑战了以往对团队相对稳定性的假定，越来越多临时团队在组建时有先前协作经历。如果仍将每次组建都视为从零开始，是对现实情况的忽视。因此，在临时团队的协作研究中，引入团队组建时的已有联系，探索例如协作历史对协作主动行为的作用，具有重要的价值。

表 1 影响临时团队协作相关结果的因素整理

| 影响结果 | 影响因素 范畴 | 核心变量 | | 示例研究 |
|------|------------|---------------------------------|---------------------|---|
| 团队协作 | 团队涌现状态 | 内群体认同、快速信任、互动心智模型 | | 许科, 赵来军 (2012); 许科, 孙娟 (2013) |
| | 团队工作环境 | 社会制裁、经济制约、感知公平可执行性 | | 林润辉 等 (2009) ; Valentine (2018) |
| | 团队成员 | 成员身份同质性、基于工作经验的断层线、网络嵌入 | | 许科, 孙娟 (2013) ; Zhu et al. (2020); 许晖 等 (2019) |
| | | 团队组建时已有联系 | 协作历史网络 | / (本文研究) |
| 团队绩效 | 团队涌现状态 | 快速信任 | | 许金连 (2022) ; 许科 等 (2016) ; 赵勇勇 (2019); 周中林, 孙小静 (2018); 冯文雯 (2017) ; 王渊 (2015) ; 秦开银 等 (2010) |
| | | 交互记忆系统、临时共识、团队透明度、共享心智模型、时间心智模型 | | 赵勇勇 (2019) ; 陈洁 (2013) ; Hanisch & Wald (2014) ; 许科 等 (2016) ; 郭武哲 (2018) |
| | | 团队冲突、团队凝聚力、团队关系质量 | | 许金连 (2022); 周中林, 孙小静 (2018); Hanisch & Wald (2014) |
| | 团队行为 | 内群体认同、沟通反应性 | | 冯文雯 (2017) |
| | | 团队自我调节行为、知识共享、隐性知识显性化、双元创新 | | 陈洁 (2013) ; 秦开银 等 (2010) ; 柴华奇 等 (2018) |
| | | 任务复杂性、时间复杂性 | | Hanisch & Wald (2014) |
| | 团队成员 | 情绪智力、智力资本、时间个体异质性、结构复杂性 | | 王渊 (2015) ; Massaro et al. (2020) ; 郭武哲 (2018) ; Hanisch & Wald (2014) |
| | | 团队组建时已有联系 | 团队熟悉度 ¹ | Ching et al. (2021) ; Kim et al. (2023); |
| | | | 共享协作经验 ² | Tonellato et al. (2024) |

备注：团队熟悉度以历史协作数量为度量基础¹；共享协作经验以历史共享协作伙伴数量为度量基础²。

(2) 临时团队协作研究需要丰富研究层次。从表 1 中可以发现，目前临时团队协作相关研究几乎都基于团队层次，忽略了个体成员在团队中受到的影响或做出的贡献。如果引入协作历史这个可能存在个体差异的因素，更应该整合个体和团队两个层次，探讨不同协作历史状态和关系对成员和整个团队的作用，更清晰地呈现临时团队协作历史的影响。

(3) 临时团队协作历史的研究需进一步探索其网络属性。团队协作历史在本质上具有网络结构属性，而已有研究对其操作化定义与度量并不丰富，仅考虑协作历史数量不利于揭示协作历史的本质和作用。尤其是对临时团队而言，探索有限的协作历史资源如何在团队分布中至关重要。因此，有必要从社会网络视角入手，对协作历史的作用进行更准确的研究。

(4) 临时团队协作历史网络的作用效果、过程机制与情境因素需要更多挖掘。目前临时团队协作历史的研究尚在起步阶段, 基于网络和结构的探究更是少数, 因此协作历史网络的作用效果和中间机制仍不完善, 这限制了对其重要影响及情境因素的深入分析。因此, 探究临时团队协作历史网络位置和结构对协作主动行为的作用机制和边界条件, 具有重要意义。

综上所述, 本文将从三个方面弥补以往研究不足。首先, 针对研究不足的 1、3 点, 本文将从社会网络视角切入, 探究协作历史网络对于协作主动行为的影响, 以揭示临时团队协作持续性的特点, 丰富临时团队协作主动行为的前因研究, 深化对协作历史社会网络属性的理解。其次, 针对第 2、3 个研究不足, 本文将立足个体和团队层次, 研究协作历史网络个体位置和团队结构分别对个体和团队协作主动行为的作用, 来揭示不同层次下协作历史网络的差异化作用。最后, 针对第 4 个不足, 本文将深入探索连接临时团队协作历史网络与协作主动行为的中介机制和情境因素, 来拓展临时团队领域和协作历史领域的研究。

3 研究构想

本文基于社会网络视角, 从个体网络位置和团队网络结构两个方面, 探讨临时团队协作历史网络与个体和团队协作主动行为的关系。具体内容将在 3 个研究中详细阐述。研究一探索临时团队个体协作历史网络位置对协作主动行为的影响机制和边界条件, 研究二聚焦团队协作历史网络结构影响协作主动行为的情境因素, 研究三挖掘团队协作历史网络结构影响协作主动行为的作用机制。

3.1 个体协作历史网络位置对协作主动行为的影响机制

以往研究对个体协作历史的测量主要基于协作经历的有无或多少, 且对于协作历史产生影响的结果和机制方面的探索仍有一定局限。因此, 本研究聚焦于个体在临时团队协作历史网络中的位置特点, 从认知和情感两个视角揭示个体协作历史网络中心度通过团队工作自我效能感和快速信任影响协作主动行为的过程机制, 并整合协作内部过程和外部环境, 提出以领导者协作行为做边界条件的理论模型(如图 1 所示)。需要注意的是, 由于领导者被视为临时团队的协作外部情境因素, 在本文中它不被纳入代表内部过程的协作历史网络构建中。

个体中心度描述了个体与其它个体直接连结的数量。中心化程度越高, 说明此个体与团队中其它成员的关系越多, 有更多机会获得不同来源的信息和资源(Freeman, 1978; 张鹏程等, 2016)。与有成熟互动基础的传统团队中不同, 临时团队为应对某个特殊任务组建, 面临着限定时间预期和互动过程被压缩的挑战。这种高不确定的情况下, 相比于传统团队, 临

时团队的成员受之前协作经验的影响更为明显，因为这些经历对于他们快速建立初步共识，确定协作方式至关重要。因此，在临时团队中协作历史网络中心度越高的个体，与团队中其他成员共享的协作经历越充分，对团队中“谁知道什么”这类信息有基本的把握（Ching et al., 2021），也对大部分成员的偏好、风格和特质比较熟悉（Deming, 2017），因而相对于历史网络中心度低的个体，有更多的信心、意愿和精力去为临时团队的初期协作做出贡献，不仅与曾经有过协作经历的成员主动沟通配合，还能用积极的状态对未有过协作经历的成员表现出协作主动行为。已有研究发现，临时团队组建前的工作经历的接近中心度（closeness centrality）与个体积极行为和绩效有正相关关系（Abbasi et al., 2011; Dalal et al., 2017）。Wolfson 等学者（2022）发现，研究者倾向于向论文合作者所在单位流动，而流动后绩效的提升不仅来自于与原合作者的协作，还来源于新单位的研究者。这暗示了对历史协作对象持续协作意愿可能会扩散到新临时团队的其他成员，类似于“爱屋及乌”的晕轮效应。因此，本研究提出：

命题 1：临时团队中个体协作历史中心度与协作主动行为有正相关关系。

大部分个体都有和他人建立工具连结（instrumental bonds）和人际连结（interpersonal bonds）的需求（Driskell et al., 2018）。与此对应，本研究从认知和情感两个视角，提出临时团队中个体协作历史网络中心度会通过团队工作自我效能感和快速信任的中介作用影响协作主动行为。

从认知视角，高协作历史中心度使个体了解临时团队中更多成员的知识、技能和工作模式（Ching et al., 2021），这种熟悉程度有助于个体对陌生的团队认知结构产生科学的预估，在与大部分团队成员讨论问题和解决方案时有共同知识基础（Thompson & Fine, 1999），遇到任务挑战时可以依靠历史经验来协调任务活动。以上认知会强化高协作历史中心度的员工对临时团队工作能够顺利完成的判断，进而对团队工作的自我效能感增强，从认知上更有为临时团队协作做出贡献的倾向性。因此，本研究推断：

命题 2：临时团队中团队工作自我效能感中介了个体协作历史中心度与协作主动行为的正向关系。

快速信任指的是基于集体感知和关系的、能够应对临时团队中的不确定性等问题的一种特殊的信任形式，是基于对其他团队成员的能力和真诚地扮演某些角色的预期和感知（Meyerson et al., 1996）。从情感视角，协作历史网络中心度较高的个体在临时团队组建初期就了解大部分成员的偏好、风格和特质（Deming, 2017），能利用之前的人际信息来和其他同事进行交流互动（Farh & Chen, 2018），进而对临时团队的成员产生快速信任。快速信

任有助于提升团队成员执行常规或非常规角色的意愿,从情感上更愿意主动参与团队协作。研究发现快速信任对临时团队沟通、互动、知识共享等都存在正向影响(肖余春,李伟阳,2014)。因此,本研究提出:

命题3:快速信任中介了临时团队中个体协作历史中心度与协作主动行为的正向关系。

对于临时团队成员基于彼此共事经历建立的协作历史网络,领导者是一个关键的外部影响来源,能进一步推动个体协作历史网络中心度与协作主动行为的关系。领导协作行为指的是领导者在团队内部进行的有利于团队成员之间主动配合协助以实现共同目标的行为。基于“任务-关系-行为”三视角,领导协作行为从理论上可能由三个维度组成:推动成员协同完成任务、调和团队关系、引导协作行为和规范的建立。在临时团队中,成员之间可能来自不同部门和职能,对特定任务目标的协作可能遇到各种困难,因此,为了强化协作历史网络对协作主动行为的作用,有必要跳出团队内部,在团队外部寻找保障和支持因素。以往研究表明,对公平可执行性的判断会影响个体的协作主动行为(Valentine, 2018)。当团队报酬根据团队表现变化时,团队有更高的结果互依性,倾向于花更多时间精力协作(Harrison et al., 2002)。而领导者协作行为能为协作基础薄弱的临时团队成员提供重视团队协作的信号,通过行为引导和规则建立来为临时团队成员的协作营造良好的规范环境,同时在任务和关系方面也为团队成员的互动提供更多支持。因此,个体团队工作自我效能感和快速信任对协作主动行为的正向作用会在团队领导者更多展示协作重要性和提供助力因素时得以增强。而当领导协作行为为较低时,高团队工作自我效能感和快速信任不一定能完全克服临时团队工作中的困难,二者与协作主动行为的关系相对较弱。因此提出命题4和5:

命题4:临时团队领导协作行为增强了团队工作自我效能感与协作主动行为的正向关系。

命题5:临时团队领导协作行为增强了快速信任与协作主动行为的正向关系。

结合以上两部分逻辑,可以推断,在鼓励临时团队协作的领导者的带领下,高协作历史网络中心度的个体通过团队工作自我效能感和快速信任影响其协作主动行为的作用会更强。而在缺乏这样领导行为的团队中,即便与临时团队中大部分成员有协作历史的个体提升了对团队工作的效能感和其他团队成员的快速信任,其对协作主动行为的间接提升效应仍会相对较弱。由此提出以下命题:

命题6:临时团队领导协作行为增强了个体协作历史网络中心度通过团队工作自我效能感影响协作主动行为的间接作用。

命题7:临时团队领导协作行为增强了个体协作历史网络中心度通过快速信任影响协作主动行为的间接作用。

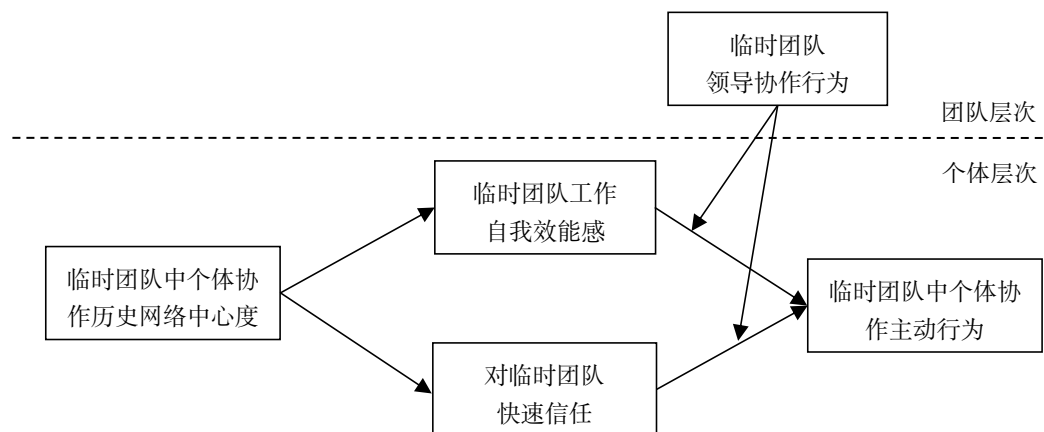


图 1 研究一理论框架图

3.2 团队协作历史网络结构影响协作主动行为的情境因素

研究一从个体网络位置的方式细化协作历史, 提出个体协作历史网络中心度在提升其协作主动行为上发挥的作用, 启示我们协作历史可被视为临时团队一种宝贵的协作初始资源 (Forbes et al., 2006)。鉴于临时团队成员的整体熟悉度较低, 无法理想化地保持所有人的高协作历史中心度, 研究二开始从团队网络结构入手考虑如何更好地利用这种初始资源。具体而言, 团队中协作历史分布对协作主动行为的影响可能取决于团队的能力分布是否足以发挥这种资源的效用, 及任务复杂程度是否影响了协作历史资源的重要性。因此, 研究二从团队网络结构视角入手, 深入探究临时团队协作历史网络结构 (集中程度和密度) 分别与团队能力分布与任务复杂程度的交互作用对团队协作主动行为的影响 (如图 2 所示)。

团队集中程度 (centralization) 由个体中心度演化而来, 可以用来衡量整体网络的结构, 团队集中程度数值上等于团队中心人物实际建立的关系数量与可能建立的最大关系数量之比, 反映的是团队网络的聚集程度 (Freeman, 1978)。团队集中程度越大, 说明团队内部的关系越趋向于某一中心, 反之则说明团队成员之间的关系相对松散 (Carpenter et al., 2012)。

当临时团队协作历史网络集中程度较高时, 团队成员之间的协作历史关系主要集中在少数人身上, 这些处于协作历史中心位置的成员对团队的整体熟悉度高于其他员工, 在较短时间内能够更自如地进行信息获取和社会互动。如果将临时团队内部已有联系视为社会资本, 则协作历史集中程度高的团队的早期社会资本集中在少数成员手中, 在团队还未实现共享心智模型建立的阶段, 团队倾向于依靠这部分中心成员来协调团队行动 (Dalal et al., 2017; Vestal & Danneels, 2024)。

当处于协作历史网络中心位置成员的平均个人能力较强时, 临时团队组建初期的内部社会资源集中于少数能力更强的成员手中, 这些成员能够发挥自身在人际和工具两方面的资源,

有效地引导和带动团队进行协作,从而提升临时团队协作主动行为 (Huang & Chen, 2020)。同时,由于协作历史网络中心度较高的“能力强者”可能会产生较高的个体口碑和影响力,其他团队成员可能更愿意与其配合进行协作 (林润辉 等, 2009)。当处于协作历史团队中心位置成员的平均个人能力较弱时,能力可能局限了这部分由于丰富协作历史带来的社会资源对团队的作用,即过往协作的经历并不能顺利地转化为此次临时团队的积极协作关系,因而协作历史网络集中程度与团队协作主动行为的关系被削弱。因此,本研究提出命题:

命题 8: 临时团队协作历史网络集中程度与中心个体能力的交互作用影响团队协作主动行为,当团队协作历史网络集中程度高且中心位置个体平均能力强时,团队协作主动行为水平越高。

任务复杂程度反映了完成任务存在多条路径、多个目标、且路径间相互依存相互冲突、路径与目标间联系不确定的程度 (Campell, 1988)。当临时团队面对的工作较简单时,对成员互动频率和范围要求较低。根据研究一发现的高个体历史中心度成员可能产生更强的协作主动行为,本研究认为当任务复杂程度低时,协作历史资源越集中的临时团队由于有主动协作核心的存在,对团队协作主动行为的积极作用强于低协作历史集中程度的团队。当临时团队遇到相对复杂的工作任务时,每位成员之间都需要更密切和及时的相互沟通来进行工作分解和整合、信息反馈和跟进 (Bourbousson et al., 2015)。在这种情境下协作历史网络集中程度越高的团队反而难以发挥高度集中的历史联系资源的作用 (Dalal et al., 2017),甚至不利于历史网络中心个体之外的成员快速地建立相互协作关系来应对复杂任务,因此对团队协作主动行为的提升有负向作用。换句话说,协作历史资源在团队中分布越平均,临时团队在应对复杂工作任务时的灵活度和稳定性越强。由此:

命题 9: 临时团队协作历史网络集中程度与任务复杂程度的交互作用影响团队协作主动行为,当任务较复杂时,团队协作历史网络集中程度不利于团队协作主动行为的提升。

团队密度描述了团队层面网络结构的密集程度,即团队成员互动的平均程度。团队密度其数值上等于团队成员间实际的关系连接数目除以团队内最大可能存在的连接数目。网络密度越大,说明团队平均每个成员与其他成员间的联系越多,团队关系更为紧密 (Freeman, 1978; Carpenter et al., 2012)。临时团队协作历史网络密度越高,团队成员共享的过往协作经验更多。研究发现过往协作经验有助于缓冲团队在临时组建后遇到的沟通和合作的困难,使团队整体表现提升 (Cummings & Kiesler, 2007)。另外,团队范围内充分共享的协作历史使更多团队成员在组队前彼此熟悉工作模式和节奏,有助于团队在组建后实现较高的协作主动行为 (Barth et al., 2015; Mehra et al., 2006; Reagans et al., 2004)。

命题 10：临时团队协作历史网络密度与协作主动行为有正相关关系。

紧密的协作历史网络反映了成员之间有相对其他团队更高的熟悉程度,而这种熟悉程度对团队协作主动行为的作用会受团队能力差异的影响。当临时团队能力差异较大时,彼此缺乏共同的知识基础和沟通语言,可能需要更多时间进行交流和协作。此时更加紧密的协作历史关系体现了不同能力水平的成员曾有较多机会在工作习惯和节奏上相互适应,有利于应对此次协作的困难,共同推动临时团队协作主动行为的提升。当团队能力差异较小时,大部分成员在协作过程中的互动更通畅。那么历史网络密度这种社会资源对协作主动行为可能相对没有那么重要。以往研究发现,当临时研发团队内部知识差异较大且协作历史网络紧密时,团队发明专利的影响力更大 (Vestal & Danneels, 2024) 。由此推断,

命题 11：在临时团队中团队能力差异增强了团队协作历史网络密度与团队协作主动行为的正向关系。

另外,紧密的历史协作网络对团队协作主动行为的作用还会受任务复杂程度的影响。复杂的工作需要临时团队在较短时间内形成顺畅紧密的互动和沟通模式。在这种情境下,协作历史网络密度越高的团队因为过往丰富的协作历史经验,成员之间彼此在工作模式和节奏上有较高的熟悉程度 (Ching et al., 2021) , 相对低历史密度的团队而言, 更容易面对由于复杂任务带来的协作困难,因而有助于提升团队整体协作主动行为。当临时团队面对的工作较简单时,团队内部不需要过高的互动频率和范围。此时高密度的协作历史网络对提升协作主动行为能发挥的积极作用有限。因此, 本研究推断:

命题 12：在临时团队中任务复杂程度增强了团队协作历史网络密度与团队协作主动行为的正向关系。

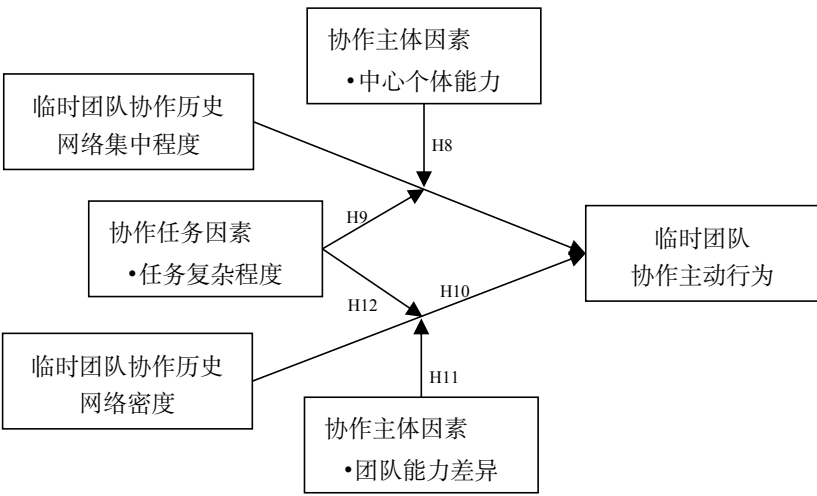


图 2 研究二理论框架图

3.2 团队协作历史网络结构影响协作主动行为的作用机制

研究二提出,协作历史集中于能力强的个体时团队协作主动行为较高;密集的协作历史关系在能力差异较大的团队中能产生更高的协作主动行为;在应对复杂的任务时,团队较低的协作历史集中程度和较高的协作历史密度都能对协作主动行为发挥更积极的作用。以此为前提,研究三将探索分析在不同情境下,临时团队协作历史网络集中程度和密度影响团队协作主动行为的内在机理(如图3所示)。

团队共享心智模型指的是团队成员共有的知识框架体系,它可以帮助团队对于团队任务、目标、行为模式、互动模式等产生一致或相似的理解(Cannon et al., 1990; 张建卫 等, 2018)。学界普遍认为共享心智模型可以进行多种细分,其中较多被采用的分类是共享任务心智模型和共享互动心智模型(许科 等, 2016; Mathieu et al., 2000)。前者指的是成员对任务相关要素(例如任务目标、所需技术等)的一致性认识,后者针对的是成员对互动相关要素(例如互动模式、彼此特点等)的共同理解。以往研究发现团队共享心智模型能促进任务绩效和创新绩效的提升(Gurtner et al., 2007; 李柏洲, 徐广玉, 2013)。

当临时团队协作历史网络集中程度较高时,团队成员之间的协作历史关系主要集中在少数人身上,如果这少部分人的平均能力较强,在团队内部可能会形成一定的口碑和影响力(林润辉 等, 2009),加之在研究一中我们提出与临时团队中越多成员有协作历史的个体会表现出更多协作主动行为,因此,这少部分能力强的个体可能会与其他成员有较频繁的互动和沟通。通过核心个体分布式的信息传递和共享,临时团队能够实现对完成任务和团队互动相关要素的一致认识,即较强的团队共享心智(王丽平, 张晗, 2017)。换言之,当协作历史网络中心成员的平均能力较强时,集中分布的协作历史网络对临时团队快速产生互动,从而提升共享心智模型的作用更大。而当处于临时团队协作历史中心位置成员的平均个人能力较弱时,越高的集中度并不会带来越强的“协作号召”和团队信息扩散现象,因而协作历史网络集中程度与团队共享心智的关系被削弱。因此,本研究提出:

命题 13: 临时团队协作历史网络集中程度与中心个体能力的交互作用影响团队共享心智模型,当团队协作历史网络集中程度高且中心位置个体平均能力强时,团队共享心智模型越强。

当临时团队面对的工作较简单时,协作历史资源越集中的团队能够依赖主动协作核心来推动临时团队初期的资源和信息的流动,团队成员之间只需通过与少部分有协作历史的伙伴进行简单沟通就可以对任务和团队互动模式形成较为一致的看法和预期(Dalal et al., 2017),因此面对简单任务,高团队协作历史集中程度有助于形成高水平的团队共享心智。而当工作

任务比较复杂时，临时团队需要进行快速的分工协调、信息反馈、结果整合，修改完善，这需要每位成员参与到及时的沟通和响应中来 (Bourbousson et al., 2015)。在这种情况下越集中的协作历史网络可能越不利于与任务相关的知识和信息在全团队范围内的传递，也不利于所有团队成员之间快速地进行互动和彼此了解，因此，在任务复杂情境下，团队协作历史网络集中程度对共享心智模型有消极作用。

命题 14：临时团队协作历史网络集中程度与任务复杂程度的交互作用影响团队共享心智模型，当任务较复杂时，团队协作历史网络集中程度不利于团队共享心智的提升。

面对成员能力差异较大导致的沟通和配合难题，临时团队紧密的过往联系能够对团队共享心智模型的提升有更积极的作用。这是因为，协作历史在团队中的普遍存在，将使不同能力水平的成员们在临时团队组建初期就开始针对工作任务进行充分的讨论和沟通，来快速建立共享任务心智模型，而大部分成员共享的协作经历为相互了解工作习惯、工作模式和时间节奏、建立共享互动心智模型奠定了基础 (Zhang et al. 2007)，此时共享心智模型在紧密的协作历史网络结构中会得到加倍强化 (Skilton & Dooley, 2010)。当临时团队成员能力差异不大时，彼此的配合和互动通常较为顺利，可能不需要高紧密的协作历史网络结构来建立团队共享心智模型。因此，本研究提出命题：

命题 15：在临时团队中团队能力差异增强了团队协作历史网络密度与团队共享心智模型的正向关系。

当临时团队面对复杂的工作任务时，团队成员需要在较短时间内形成紧密的工作关系和顺畅的配合过程。此时，协作历史网络密度越高的团队越能借助以往协作经历中形成的共识 (Dalal et al., 2017)，在繁杂困难的工作流程中理清逻辑关系，在强化已有的共享互动心智模型的同时增强团队成员对于完成当前任务的目标、流程、技术等信息的认知一致性。因此，相对于低协作历史密度的临时团队而言，对共享心智模型的提升发挥的作用更大。当临时团队面对的工作较简单时，临时团队可以依靠小范围低频率的协作来建立共识，高密度的协作历史网络对提升共享心智模型发挥的作用可能有限。因此，本研究推断：

命题 16：在临时团队中任务复杂程度增强了团队协作历史网络密度与团队共享心智模型的正向关系。

本研究认为，在互动基础薄弱的临时团队中，共享心智模型有助于团队整体表现出更强的协作主动行为。一方面，团队成员在任务目标、流程、策略、规范等方面的一致性理解（共享任务心智模型），有助于他们对任务的未来进展进行合理预判、形成统一认识。在这种情况下，临时团队成员能比较准确地把握队友的工作需求以及自己可以提供的帮助，则更有可

能主动通过自我适应和与他人协调来为团队最优决策提供帮助 (Marks et al., 2001) 。另一方面, 当临时团队成员对彼此知识技能、工作习惯、个人偏好等都有共同的理解 (共享互动心智模型) 时, 人际冲突和内耗的可能性会降低 (鲍晓娜, 2017) , 顺畅的互动交流有助于增强团队合作默契 (许科 等, 2016) , 降低协作可能对个体产生的成本和负担, 进而提升临时团队整体的协作主动行为。以往研究表明, 共享心智作为一种协调团队合作的机制 (Waller et al., 2004) , 能够促进合作绩效及合作创新绩效 (Gurther, 2007) 。例如, 吕晓俊 (2009) 对于 198 个合作创新项目的研究发现, 共享心智模型能够使团队对突发情况形成一致认知, 依赖共识和良好的氛围完成协作。因此, 本研究推断:

命题 17: 临时团队共享心智模型与协作主动行为有正相关关系。

结合命题 8、13 和 17, 命题 9、14 和 17, 命题 11、15 和 17, 命题 12、16 和 17, 本研究分别推断: 在临时团队中, 团队协作历史网络集中程度与中心个体能力的交互作用、团队协作历史网络集中程度与任务复杂程度的交互作用、团队协作历史网络密度与团队能力差异的交互作用、团队协作历史网络密度与任务复杂程度的交互作用, 对会通过共享心智模型的中介作用, 间接影响团队协作主动行为。由此提出:

命题 18: 临时团队共享心智模型中介了团队协作历史网络集中程度与中心个体能力的交互对协作主动行为的影响。

命题 19: 临时团队共享心智模型中介了团队协作历史网络集中程度与任务复杂程度的交互对协作主动行为的影响。

命题 20: 临时团队共享心智模型中介了团队协作历史网络密度与团队能力差异的交互对协作主动行为的影响。

命题 21: 临时团队共享心智模型中介了团队协作历史网络密度与任务复杂程度的交互对协作主动行为的影响。

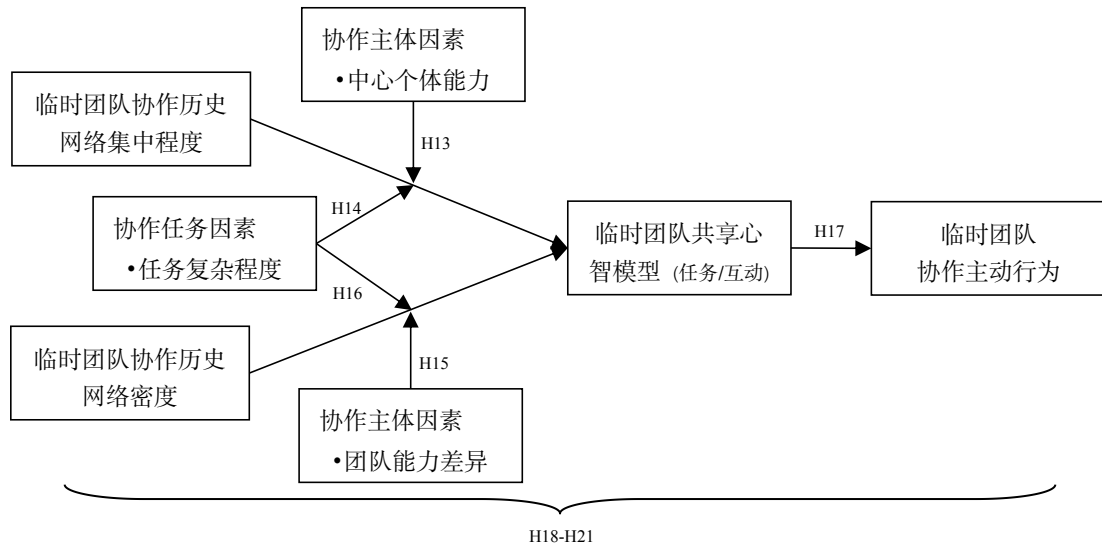


图 3 研究三理论框架图

(备注：由于标注调节作用正负可能产生歧义，本图只标出各关系对应的命题)

4 理论建构

本文针对临时团队在压缩互动过程和有限时间预期情况下遇到的协作挑战, 探讨如何通过临时团队协作历史网络构建来提升协作主动行为。具体来说, 本文基于社会网络视角, 在个体层次, 研究在临时团队中个体协作历史网络位置 (中心度) 影响其协作主动行为的认知 (团队工作自我效能感)、情感 (快速信任) 两条途径及外部协作环境 (领导协作行为) 的边界条件作用; 在团队层次, 研究临时团队协作历史网络结构 (集中程度和密度) 与协作情境因素 (中心个体能力、团队能力差异、任务复杂程度) 的交互作用对团队协作主动行为的影响及其机制, 基于此构建了一个临时团队协作历史网络影响协作主动行为的多层次理论模型框架 (如图 4 所示)。该框架以临时团队为研究对象, 具有独特价值。因为与稳定的传统团队相比, 不确定的临时团队环境更能凸显协作历史在短期内的效用, 即帮助临时团队在组建初期快速提升协作主动性。而协作历史对于传统团队可能产生的作用, 也会随着时间推进被更多互动和制度因素所替代。因此, 本理论框架十分契合临时团队的特点和需求。总的来说, 本文有助于揭示协作历史网络位置和结构对协作主动行为发挥作用的内在机理, 阐明影响这一过程的多方面权变因素, 丰富临时团队和协作领域的理论研究, 深化学者对临时团队协作持续性的理解, 为企业组建积极协作的临时团队提供科学依据。

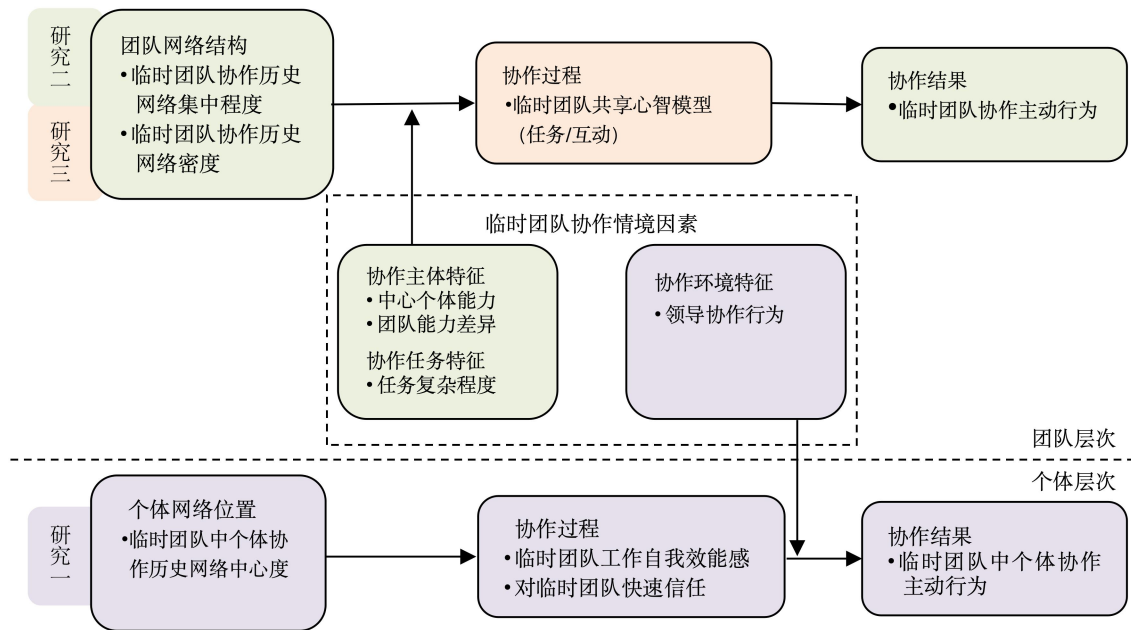


图4 理论模型框架图

（备注：紫色、绿色部分分别为研究一、二的研究内容，橙色部分为研究三在研究二基础上推进的内容）

第一，本文引入协作历史网络来探索其对临时团队协作主动行为的作用，能够为临时团队研究揭示全新视角，为后续相关研究奠定基础。以往研究主要聚焦于影响临时团队整体绩效的团队涌现状态和行为（Burke & Morley, 2016），本文则从临时团队组建时的已有联系入手，揭示了协作历史网络对提升协作主动行为的重要作用。值得指出的是，与传统团队中长期处于相对稳定关系的成员相比，临时团队成员的协作缺乏制度保障和沟通基础，协作历史对他们意味着不确定环境中的少数确定性，可以快速弥补临时团队在任务导向的限定团队周期中初始互动的不足，因此相比于传统团队，临时团队是协作历史网络更有价值的研究场景。而探索协作历史网络（而非协作历史数量）更符合在临时团队中协作历史资源的相对稀缺性（Meyerson et al., 1996；许科 等，2016），有助于探索这种有限资源的分布如何推动临时团队协作。这丰富了临时团队的研究视角，为企业进一步应对协作挑战阐明新的途径，同时还响应了最近学者对于临时团队研究需要更多关注协调和社会网络的呼吁（Lv & Feng, 2021），反映了现代团队在协作持续性上的特征，有助于对未来研究提供启示。

第二，本文基于临时团队这一重要研究对象，探索协作历史网络影响协作主动行为的独特作用效果、影响机制和边界条件，丰富和发展了协作历史网络与协作主动行为领域的现有理论体系。在目前少量关于协作历史网络的研究中，涉及中介机制和情境因素的较少。本文整合认知和情感双路径，对临时团队中个体协作历史网络中心度影响协作主动行为的过程进行深入剖析，同时结合领导者视角的情境因素，尝试回答“临时团队中什么位置的个体会主

动协作”这一子研究问题；此外，对团队历史网络集中程度和密度影响协作主动行为的情境因素进行探索，在此基础上揭示内在机理，有助于回答“什么结构有利于临时团队主动协作”这一子研究问题。这将在很大程度上拓展协作历史网络与协作主动行为领域的研究认识。

第三，在协作历史研究领域，本文结合社会网络视角衡量协作历史，能够更准确地捕捉协作历史的本质属性，拓展其操作化方式，丰富其研究方法。以往研究主要关注协作历史的数量，本文从社会网络角度丰富了团队协作历史的研究方法，借助临时团队背景，发掘了个体网络位置和团队网络结构对协作主动行为的作用，有助于深化协作历史相关研究。

第四，整合个体和团队水平，本文呈现了从个体到团队的协作主动行为受协作历史网络影响的全面状态，从研究层次上对临时团队现有理论进行重要补充。以往临时团队研究大部分基于团队层次考虑整体的表现和影响，忽略了团队内部成员可能因为与他人已有联系的不同表现出不同程度的协作主动行为。因此，本文从个体协作历史网络中心度，到团队协作历史网络密度，再到团队协作历史网络集中程度，深入探究协作主动行为的产生。基于此，本文丰富了临时团队的研究层次，有助于全面分析协作历史网络对成员个体和团队整体的作用。

在实践方面，首先，本文启示管理者重视临时团队成员协作的持续性。本文揭示了临时团队的协作不是“一锤子买卖”，过往的协作经历对于成员在当前团队中的表现非常重要。因此，管理者要注意协作的“声誉机制”，关注和跟进组织中的临时团队组建工作以及其中特殊个体的作用，创建有利于协作的氛围和文化，使积极的协作联系在更多临时团队中不断放大和传递。其次，本文帮助管理者从临时团队组建的角度提升个体协作主动行为。本文对协作历史网络个体中心度的研究说明了与越多成员有过往协作经历的个体更愿意主动协助他人，因此，对于协作主动性亟待提升的重点个体（例如有经验的资深员工、知识技能稀缺的员工等），组织应当在组建新临时团队时考虑将其置于更熟悉的环境中，从而提升其协作主动行为。还可以通过在招募甄选和培训开发时对领导者协作行为的重视和指导，来推进员工协作意愿管理。最后，本文建议管理者注意在不同情境下采用不同协作历史网络结构来推动临时团队的协作主动行为。例如，高团队协作历史网络集中程度在核心个体能力越强的情况下对协作主动行为的提升幅度更大，据此可以考虑在构建临时团队时先选择能力强的核心员工，请其推荐几位协作过的符合技能、岗位等需求的同事进行组合。再比如，任务复杂程度能增强协作历史网络密度与协作主动行为的正向关系，这说明，为了推动临时团队协作以应对复杂任务，将越多彼此相互协作过的成员聚集在一起是个更好的选择。

参考文献

- 鲍晓娜. (2017). 交互记忆、共享心智对软件外包团队项目绩效影响研究 [博士学位论文]. 大连理工大学.
- 柴华奇, 包清临, 王吉林, 李美佳. (2018). 隐性知识显性化、二元性创新与中小企业临时团队绩效研究. 兰州大学学报(社会科学版), 46(05), 198–205.
- 陈洁. (2013). 临时团队中的自我调节行为与团队绩效研究 [硕士学位论文]. 南京大学.
- 冯文雯. (2017). 临时团队中成员内群体认同对工作绩效的影响研究 [硕士学位论文]. 哈尔滨工业大学.
- 郭武哲. (2018). 临时团队异质性对团队绩效作用关系: 时间压力的视角 [硕士学位论文]. 西安工程大学.
- 郝向举, 王渊, 王进富, 薛琳. (2018). 临时团队情绪智力对团队创造力的影响研究. 科研管理, 39(8), 131–141.
- 姜卉, 文冠群, 王振雄. (2019). 应急救援临时团队分类及合作绩效提升路径. 武警学院学报, 35(08), 30–34.
- 李柏洲, 徐广玉. (2013). 知识粘性、服务模块化和知识转移绩效关系的研究. 科学学研究, (11), 1671–1679.
- 林润辉, 范建红, 黄传锋. (2009). 临时型知识团队合作治理中社会约束影响的实验研究. 南开管理评论, 12(5), 144–150.
- 吕晓俊. (2009). 共享心智模型对团队效能的影响——以团队过程为中介变量. 心理科学, (02), 440–442.
- 钱焱, 刘洪. (2007). 论构建临时团队的快速信任机制. 南京师大学报: 社会科学版, (3), 71–75.
- 秦开银, 杜荣, 李燕. (2010). 临时团队中知识共享对快速信任与绩效关系的调节作用研究. 管理学报, 7(1), 98–102.
- 宋源. (2009). 团队合作行为影响因素研究. 理论界, (6), 197–199.
- 孙锐, 李树文, 顾琴轩. (2018). 二元环境下战略人力资源管理影响组织创新的中介机制:企业生命周期视角. 南开管理评论, 21(05), 176–187.
- 王丽平, 张晗. (2017). 跨组织网络的心理距离、共享心智模式与合作创新绩效——基于价值共创的调节作用. 华东经济管理, (11), 143–150.
- 王晓红, 张雪燕, 徐峰, 王贞红. (2020). 社会资本对跨学科研究团队知识整合的影响机制. 科学学研究, 38(8), 1464–1472.
- 王燕青, 林育任, 马宇飞. (2021). 任务沟通、团队情境意识对机场应急救援绩效的影响机制分析. 安全与环境学报, 22(06), 3303–3311.
- 王渊. (2015). 基于知识共享调节的临时团队中团队情绪智力、团队快速信任与团队绩效的作用机制分析. 预测, 34(06), 8–13.
- 王渊, 姜玮玄, 左温慧. (2022). 动力还是阻力? 临时团队的组织记忆、即兴能力和创造性决策. 科技管理研究, 42(10), 105–114.
- 魏光兴, 余乐安, 汪寿阳, 黎建强. (2007). 基于协同效应的团队合作激励因素研究. 系统工程理论与实践,

27(1), 1-9.

肖丁丁, 任雪琳, 朱桂龙. (2022). 学术创业团队中持续合作意愿的构建机制——基于过程与结果双重视. *科学学研究*, 40(12), 2228-2237.

肖余春, 李伟阳. (2014). 临时性组织中的快速信任: 概念、形成前因及影响结果. *心理科学进展*, (08), 1282-1293.

许晖, 王亚君, 郭文艳, 单宇. (2019). 跨国企业临时性项目团队如何实现跨业务单元协作——基于沃尔沃公司临时性项目团队的案例研究. *科学学与科学技术管理*, 40(2), 150-164.

许金连. (2022). *团队冲突对临时团队绩效的影响机制研究* [硕士学位论文]. 东华大学.

许科, 韩雨卿, 于晓宇, 王伟. (2016). 快速信任与临时团队绩效: 共享心智模型与团队互依性的角色. *管理评论*, 28(9), 238-249.

许科, 孙娟. (2013). 临时团队成员身份同质性对合作绩效的影响机制. *心理研究*, 6(1), 42-49.

许科, 赵来军. (2012). 临时团队成员内群体认同对合作行为的影响——一个被调节的中介模型. *软科学*, 26(10), 116-120.

张建卫, 赵辉, 李海红, 任永灿. (2018). 团队创新氛围、内部动机与团队科学创造力——团队共享心智模式的调节作用. *科技进步与对策*, (06), 149-155.

张鹏程, 李铭泽, 刘文兴, 彭坚. (2016). 科研合作与团队知识创造: 一个网络交互模型. *科研管理*, 37(5), 51-59.

张政, 尹玉吉, 王东. (2021). 基于扎根理论的临时团队内成员疏离感的驱动因素研究. *江苏科技信息*, 38(17), 65-69.

赵红丹. (2014). 临时团队内粘滞知识转移的动力因素——基于扎根理论的探索性研究. *科学学研究*, 32(11), 1705-1712.

赵勇勇. (2019). *临时团队快速信任对团队绩效的影响机制研究* [硕士学位论文]. 山西财经大学.

周中林, 孙小静. (2018). 临时团队中快速信任对团队绩效的影响. *科技进步与对策*, 35(05), 154-160.

Abbasi, A., Altmann, J., & Hossain, L. (2011). Identifying the effects of co-authorship networks on the performance of scholars: A correlation and regression analysis of performance measures and social network analysis measures. *Journal of Informetrics*, 5(4), 594-607.

Akşın, Z., Deo, S., Jónasson, J. O., & Ramdas, K. (2021). Learning from many: Partner exposure and team familiarity in fluid teams. *Management Science*, 67(2), 854-874.

Barth, S., Schraagen, J. M., & Schmettow, M. (2015). Network measures for characterising team adaptation processes. *Ergonomics*, 58, 1287-1302.

Bechky, B. A. (2006). Gaffers, gofers, and grips: Role-based coordination in temporary organizations.

Organization Science, 17(1), 3–21.

- Ben-Menahem, S. M., Von Krogh, G., Erden, Z., & Schneider, A. (2016). Coordinating knowledge creation in multidisciplinary teams: Evidence from early-stage drug discovery. *Academy of Management Journal*, 59(4), 1308–1338.
- Bourbousson, J., R'Kiouak, M., & Eccles, D. W. (2015). The dynamics of team coordination: A social network analysis as a window to shared awareness. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 24, 742–760.
- Brown, G. V., Tims, M., & Khapova, S. N. (2025). Temporary self-managing teams: Mythos or logos. *Cogent Psychology*, 12(1), Article 2439195. <https://doi.org/10.1080/23311908.2024.2439195>.
- Burke, C. M., & Morley, M. J. (2016). On temporary organizations: A review, synthesis and research agenda. *Human Relations*, 69(6), 1235–1258.
- Campbell, D. J. (1988). Task complexity: A review and analysis. *Academy of Management Review*, 13(1), 40–52.
- Cannon-Bowers, J. A., Salas, E., & Converse, S. A. (1990). Cognitive psychology and team training: training shared mental models and complex systems. *Human Factors Society Bulletin*, 33(12), 1–4.
- Carpenter, M. A., Li, M., & Jiang, H. (2012). Social network research in organizational contexts: A systematic review of methodological issues and choices. *Journal of Management*, 38(4), 1328–1361.
- Ching, K., Forti, E., & Rawley, E. (2021). Extemporaneous coordination in specialist teams: The familiarity complementarity. *Organization Science*, 32(1), 1–17.
- Cummings, J. N., & Kiesler, S. (2007). Coordination costs and project outcomes in multi-university collaborations. *Research Policy*, 36(10), 1620–1634.
- Dahlander, L., & McFarland, D. A. (2013). Ties that last: Tie formation and persistence in research collaborations over time. *Administrative Science Quarterly*, 58(1), 69–110.
- Dalal, D. K., Nolan, K. P., & Gannon, L. E. (2017). Are pre-assembly shared work experiences useful for temporary-team assembly decisions? A study of Olympic ice hockey team composition. *Journal of Business and Psychology*, 32(5), 561–574.
- Deming, D. J. (2017). The growing importance of social skills in the labor market. *The Quarterly Journal of Economics*, 132(4), 1593–1640.
- Driskell, J. E., Salas, E., & Driskell, T. (2018). Foundations of teamwork and collaboration. *American Psychologist*, 73(4), 334–348.
- Farh, C. I., & Chen, G. (2018). Leadership and member voice in action teams: Test of a dynamic phase model. *Journal of Applied Psychology*, 103(1), 97–110.

- Ferguson, A. J., Downes, P. E., Brymer, R. A., Hayman, M. G., & Stoverink, A. C. (2024). Relieving the pressure: Team familiarity attenuates external conformity pressure on team member decisions. *Journal of Management*, 50(5), 1836–1864.
- Forbes, D. P., Borchert, P. S., Zellmer-Bruhn, M. E., & Sapienza, H. J. (2006). Entrepreneurial team formation: An exploration of new member addition. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 30(2), 225–248.
- Freeman, L. C. (1978). Centrality in social networks conceptual clarification. *Social Networks*, 1, 215–239.
- Gardner, H. K. (2017). Getting your stars to collaborate: How Dana-Farber turns rival experts into problem-solving partners. *Harvard Business Review*, 95(1), 100–108.
- Goodman, R. A., & Goodman, L. P. (1976). Some management issues in temporary systems: A study of professional development and manpower-the theater case. *Administrative Science Quarterly*, 21(3), 494–501.
- Graham, J. R., & Barter, K. (1999). Collaboration: A social work practice method. *Families in Society*, 80(1), 6–13.
- Gurtner, A., Tschan, F., Semmer, N. K., & Nägele, C. (2007). Getting groups to develop good strategies: Effects of reflexivity interventions on team process, team performance, and shared mental models. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 102(2), 127–142.
- Hall, K. L., Vogel, A. L., Huang, G. C., Serrano, K. J., Rice, E. L., Tsakraklides, S. P., & Fiore, S. M. (2018). The science of team science: A review of the empirical evidence and research gaps on collaboration in science. *American Psychologist*, 73(4), 532–548.
- Han, T. Y., & Williams, K. J. (2008). Multilevel investigation of adaptive performance: Individual-and team-level relationships. *Group & Organization Management*, 33(6), 657–684.
- Hanisch, B., & Wald, A. (2014). Effects of complexity on the success of temporary organizations: Relationship quality and transparency as substitutes for formal coordination mechanisms. *Scandinavian Journal of Management*, 30(2), 197–213.
- Harrison, D. A., Price, K. H., Gavin, J. H., & Florey, A. T. (2002). Time, teams, and task performance: Changing effects of surface-and deep-level diversity on group functioning. *Academy of Management Journal*, 45(5), 1029–1045.
- Hoegl, M., & Parboteeah, P. (2006). Autonomy and teamwork in innovative projects. *Human Resource Management*, 45(1), 67–79.
- Huang, X., & Chen, N. (2020, December 13–16). *Can social ties undermine virtual team performance? Evidence from an online team-based game*. *International Conference on Interaction Sciences* [Paper presentation]. Proceedings of the 41st International Conference on Information System, Hyderabad, India.

- Kay, A. A., & Skarlicki, D. P. (2020). Cultivating a conflict-positive workplace: How mindfulness facilitates constructive conflict management. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 159, 8–20.
- Kim, S.-H., Song, H., & Valentine, M. A. (2023). Learning in temporary teams: The varying effects of partner exposure by team member role. *Organization Science*, 34(1), 433–455.
- Lawson, R., & Anderson, P. (1996). Community-based schools: Collaboration between human services and schools as radical educational reform. *Human services: Contemporary Issues and Trends*, 161–172.
- Livne-Tarandach, R., & Jazaieri, H. (2021). Swift sense of community: Resourcing artifacts for rapid community emergence in a temporary organization. *Academy of Management Journal*, 64(4), 1127–1163.
- Lundin, R. A., & Söderholm, A. (1995). A theory of the temporary organization. *Scandinavian Journal of Management*, 11(4), 437–455.
- Lungeanu, A., Huang, Y., & Contractor, N. S. (2014). Understanding the assembly of interdisciplinary teams and its impact on performance. *Journal of Informetrics*, 8(1), 59–70.
- Lv, M., & Feng, S. (2021). Temporary teams: Current research focus and future directions. *Quality & Quantity*, 55(1), 1–18.
- Marks, M. A., Mathieu, J. E., & Zaccaro, S. J. (2001). A temporally based framework and taxonomy of team processes. *Academy of Management Review*, 26(3), 356–376.
- Massaro, M., Mas, F. D., Bontis, N., & Gerrard, B. (2020). Intellectual capital and performance in temporary teams. *Management Decision*, 58(3), 410–427.
- Mathieu, J. E., Heffner, T. S., Goodwin, G. F., Salas, E., & Cannon-Bowers, J. A. (2000). The influence of shared mental models on team process and performance. *Journal of Applied Psychology*, 85(2), 273–283.
- Mathieu, J. E., Tannenbaum, S. I., Donsbach, J. S., & Alliger, G. M. (2014). A review and integration of team composition models: Moving toward a dynamic and temporal framework. *Journal of Management*, 40(1), 130–160.
- Maynard, M. T., Mathieu, J. E., Gilson, L. L., R. Sanchez, D., & Dean, M. D. (2019). Do I really know you and does it matter? Unpacking the relationship between familiarity and information elaboration in global virtual teams. *Group & Organization Management*, 44(1), 3–37.
- McGrath, J. E. (1964). *Social psychology: A brief introduction*. Holt, Rinehart and Winston.
- Mehra, A., Dixon, A. L., Brass, D. J., & Robertson, B. (2006). The social network ties of group leaders: implications for group performance and leader reputation. *Organizational Science*, 17(1), 64–79.
- Meyerson, D., Weick, K. E., & Kramer, R. M. (1996). Swift trust and temporary groups. In Kramer, R. M. & Tyler, T. R. (Eds), *Trust in organizations: Frontiers of theory and research* (pp. 166–195). Sage Publications.

- Mortensen, M., & Haas, M. R. (2018). Perspective—Rethinking teams: From bounded membership to dynamic participation. *Organization Science*, 29(2), 341–355.
- Moseley, C. (2019). *What is collaborative leadership?*. Retrieved September 20, 2024, from <https://blog.jostle.me/blog/what-is-collaborative-leadership>
- Niewoehner III, R. J., Diwas, K. C., & Staats, B. (2023). Physician discretion and patient pick-up: How familiarity encourages multitasking in the emergency department. *Operations Research*, 71(3), 958–978.
- Nuhn, H. F., & Wald, A. (2016). Antecedents of team turnover intentions in temporary organizations: Development of a research model. *International Journal of Managing Projects in Business*, 9(1), 194–213.
- Reagans, R., Zuckerman, E., & McEvily, B. (2004). How to make the team: social networks vs. demography as criteria for designing effective teams. *Administrative Science Quarterly*, 49, 101–133.
- Roberts, F., Novicevic, M. M., Thomas, C. H., & Ka, R. (2021). Financial performance of fluid teams with undifferentiated member roles: The impact of vertical and horizontal team familiarity. *Team Performance Management: An International Journal*, 27(1/2), 15–29.
- Samila, S., Oetl, A., & Hasan, S. (2022). Helpful behavior and the durability of collaborative ties. *Organization Science*, 33(5), 1816–1836.
- Saunders, C. S., & Ahuja, M. K. (2006). Are all distributed teams the same? Differentiating between temporary and ongoing distributed Teams. *Small Group Research*, 37(6), 662–700.
- Skilton, P. F., & Dooley, K. J. (2010). The effects of repeat collaboration on creative abrasion. *Academy of Management Review*, 35(1), 118–134.
- Terrion, J. L., & Ashforth, B. E. (2002). From ‘I’ to ‘we’: The role of putdown humor and identity in the development of a temporary group. *Human Relations*, 55(1), 55–88.
- Thompson, L., & Fine, G. A. (1999). Socially shared cognition, affect, and behavior: A review and integration. *Personality and Social Psychology Review*, 3(4), 278–302.
- Tonellato, M., Iacopino, V., Mascia, D., & Lomi, A. (2024). The partners of my partners: Shared collaborative experience and team performance in surgical teams. *Journal of Management*. Advance online publication. <https://doi.org/10.1177/01492063241271197>.
- Valentine, M. (2018). When equity seems unfair: the role of justice enforceability in temporary team coordination. *Academy of Management Journal*, 61(6), 2081–2105.
- Van Rijnsoever, F. J., & Hessels, L. K. (2011). Factors associated with disciplinary and interdisciplinary research collaboration. *Research Policy*, 40(3), 463–472.
- Vestal, A., & Danneels, E. (2024). Unlocking the inventive potential of knowledge distance in teams: How

intrateam network configurations provide a key. *Organization Science*, 35(1), 195–214.

Waller, M. J., Gupta, N., & Giambattista, R. C. (2004). Effects of adaptive behaviors and shared mental models on control crew performance. *Management Science*, 50(11), 1534–1544.

Wolfson, M. A., D'Innocenzo, L., & Bell, S. T. (2022). Dynamic team composition: A theoretical framework exploring potential and kinetic dynamism in team capabilities. *Journal of Applied Psychology*, 107(11), 1889–1906.

Ye, M., Zheng, J., Nikolov, P., & Asher, S. (2020). One step at a time: Does gradualism build coordination?. *Management Science*, 66(1), 113–129.

Zhang, Z. X., Hempel, P. S., Han, Y. L., & Tjosvold, D. (2007). Transactive memory system links work team characteristics and performance. *Journal of Applied Psychology*, 92(6), 1722–1730.

Zhu, J., Liu, F., Li, Y., Lim, E., Tan, C. W., & Liu, H. (2020, December 13–16). *Unraveling the effects of experience-Based faultlines in E-sports Teams: The Moderating Influence of Team Winning Momentum* [Paper presentation]. Proceedings of the 41st International Conference on Information System, Hyderabad, India.

Zhu, X. S., Wolfson, M. A., Dalal, D. K., & Mathieu, J. E. (2021). Team decision making: The dynamic effects of team decision style composition and performance via decision strategy. *Journal of Management*, 47(5), 1281–1304.

Exploring the influence of temporary team's collaboration history on proactive collaborative behavior based on a social network perspective

LIN Yuying¹, ZHAO Kai²

(¹ School of Management, Jinan University, Guangzhou 510632 China)

(² School of Labor and Human Resources, Renmin University of China, Beijing 100872 China)

Abstract: Dynamic changes and competitive environment have spawned a large number of temporary teams. How to promote proactive collaborations of temporary teams under circumstances of limited teamwork-time expectations and compressed interaction process is crucial to team development. The extant scientific explorations have mostly focused on emergent states and behaviors that affect temporary team performance, neglecting the important role of existent connections when a temporary team is just built. This is not conducive for temporary teams to play the advantages of initial social resources in order to improve the proactive collaborative behaviors. Therefore, based on social network perspective, this paper explores the relationship between temporary team's collaboration history and proactive collaborative behavior (i.e., the influence and mechanism of individual collaboration history network position on individual proactive collaborative behavior at the individual level, and the influence and mechanism of team collaboration history network structure on team proactive collaborative behavior at the team level). This paper reveals a new perspective of temporary team collaboration research, clarifies the mechanisms and boundary conditions of collaboration history network on proactive collaborative behavior, and provides insights for enterprises to promote collaboration through reasonable formation of temporary team.

Key words: temporary team, collaboration history, social network, proactive collaborative behavior